



Suomen Lantakaasu Oy
Tuula Gåpå
tuula.gapa@st1.com

Suomen Lantakaasu Oy:n biokaasulaitos, Kiuruvesi

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Suomen Lantakaasu Oy:n biokaasulaitos, Kiuruvesi, Ylä-Savo.

Hankkeesta vastaava, YVA-konsultti ja yhteysviranomainen

Hankkeesta vastaava: Suomen Lantakaasu Oy. Yhteyshenkilö Tuula Gåpå, puh. 050 568 6007, tuula.gapa(at)st1.com

YVA-konsultti: Sweco Infra & Rail Oy. Yhteyshenkilö Pekka Lähde, puh. 050 329 4346, pekka.lahde(at)sweco.fi

Hankkeen yhteysviranomaisena toimii Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehdoista

Valion ja ST1 yhteisesti omistama Suomen Lantakaasu Oy suunnittelee Kiuruvedelle Ylä-Savoon biokaasulaitosta ja sen yhteydessä toimivaa biokaasun nesteytyslaitosta Pyhänsalmentien varrelle (valtatie 27) tai Nyteikönahoon. Biokaasulaitoksessa hyödynnetään Ylä-Savon alueen maito-, karja- ja sikatiloilta muodostuvia sivutuotteita kuten liete- ja kuivikelantaa sekä ruohosäilörehua. Biokaasulaitos vastaanottaa lisäksi meijeri- ja panimoteollisuuden rejektijätteitä, kuten heraa ja hiivaa. Teollisen mittakaavan biokaasulaitoksessa hyödynnetään noin 460 000 tonnia raaka-aineita vuodessa.

Valmistettu biokaasu johdetaan kaasuväkäriin, josta se siirretään jatkojalostukseen nesteytettäväksi. Lisäksi kierrätyslannoitteet palautetaan hyödynnettäväksi maatalolle. Biokaasulaitos tuottaa uusiutuvaa biokaasua vuodessa 100 GWh sekä laitokselle tuodaan satelliittilaitoksilta 50 GWh

16.12.2022

paineistettua biokaasua nesteytettäväksi. Kokonaistuotanto on 150 GWh nesteytettyä biokaasua.

Lisäksi keskitettyyn biokaasulaitokseen toimitetaan paineistettua biokaasua satelliittibiokaasulaitoksilta nesteytettäväksi liikennepolttoaineeksi. Pienempiä ns. satelliittilaitoksia on suunniteltu kolmesta kuuteen kappaletta Ylä-Savon alueelle.

Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellaan seuraavien vaihtoehtojen ympäristöllisiä vaikutuksia:

VE0: Hanketta ei toteuteta

VE1: Toteutetaan biokaasulaitos Kiuruveden Pyhäsalmentien alueelle

VE2: Toteutetaan biokaasulaitos Kiuruveden Nyteikönahoon

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Arviointimenettely on tullut vireille 6.10.2022 Suomen Lantakaasu Oy:n toimitettua ympäristövaikutusten arviointiohjelman Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (jäljempänä ELY-keskus tai yhteysviranomainen).

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, YVA-laki) liitteen 1 kohdan 11b perusteella (jätteiden käsittelylaitokset, joissa muuta kuin vaarallista jätettä käsitellään biologisesti ja jotka ovat mitoitettu vähintään 35 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle).

Ennakkoneuvottelu

Yhteysviranomainen järjesti ennakkoneuvottelun 15.6.2022, edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat Suomen Lantakaasu Oy:n, YVA-konsultin (Sweco), ELY-keskuksen, Kiuruveden kaupungin ja Vieremän kunnan (kaavoitus ja rakennusvalvonta) sekä Ylä-Savon SOTE:n ympäristönsuojelun lisäksi myös seuraavien organisaatioiden edustajia: Tukes, Itä-Suomen aluehallintovirasto (ympäristölupaviranomainen), Pohjois-Savon Liitto (maakuntakaavoittaja) ja Pohjois-Savon pelastuslaitos.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen on tiedottanut arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 17.10. – 16.11.2022. Kuulutus ja arviointiohjelma on julkaistu ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/, ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/SuomenLantakaasubiokaasulaitosYVA ja Kiuruveden kaupungin verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu lisälmen Sanomissa (18.10.22) ja Kiuruvesi-lehdessä (19.10.22) julkaistuilla ilmoituksilla. Edellä mainittujen lisäksi ELY-keskus on tiedottanut hankkeesta ja YVA-ohjelmasta erillisellä mediatiedotteella 19.10.2022.

Arviointiohjelmaan on voinut verkkosivujen lisäksi tutustua kuulemisaikana paperimuodossa Kiuruveden kaupungin talon infopisteessä (Harjukatu 2, 74700 Kiuruvesi) ja Pohjois-Savon ELY-keskuksen asiakaspalvelupisteessä (Kallanranta 11, Kuopio).

Arviointiohjelmasta on pidetty yleisötilaisuus 27.10.2022 klo 17–19. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 22 henkilöä. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm.

- liikenteen vaikutukset, kuten melu ja liikenteen määrän kasvu
- hajuhaitat, esimerkiksi lannankuljettamisen yhteydessä
- vedenkäyttö

ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen on pyytänyt lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 11 lausuntoa ja 3 mielipidettä. Lausunnon ovat antaneet Luonnonvarakeskus, Kiuruveden kaupunki, Ruokavirasto, Kuopion kulttuurihistoriallinen museo, Fingrid Oyj, Pohjois-Savon liitto, Itä-Suomen aluehallintovirasto (ympäristölupavastuu), Itä-Suomen aluehallintovirasto (peruspalvelut, oikeusturva ja luvat-vastuualue), Väylävirasto, Ylä-Savon SOTE-kuntayhtymä ja Museovirasto.

16.12.2022

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen laatima yhteenveto kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/SuomenLantakaasubiokaasulaitosYVA. Verkkosivulla julkaistuista lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Lausunnoissa ja mielipiteissä keskeisinä huomioina nousivat seuraavat asiat:

Liikenteen vaikutukset

Väylävirasto tuo esille, että liikennevaikutusten arvioinnin yhteydessä on tarkasteltava hankkeen johdosta lisääntyvän liikenteen vaikutuksia läheisille väylille. Arvioinnissa on huomioitava väylien käyttö, liikenteen sujuvuus ja turvallisuus.

Ylä-Savon SOTEn lausunnossa tuodaan esiin raskaan liikenteen määrän kaksinkertaistuminen nykyisestä. Arviointiselostuksessa tulee selvittää raskaan liikenteen lisääntymisen vaikutukset alueen häiriintyviin kohteisiin ja tienkäytön turvallisuuteen. Liikenteen melun vähentämiseksi ehdotetaan esimerkiksi kiinteistökohtaisia meluvalleja.

Liikenteen vaikutukset nousivat esiin myös annetuissa mielipiteissä. Esille tuotiin huoli liikenteen määrän kasvamisesta, teiden käytettävyydestä ja kevyen liikenteen sujumisesta. Huomiota kiinnitettiin myös melu- ja hajuhaittojen minimoimiseen.

Vedenkäyttö ja vesien johtaminen

Ylä-Savon SOTE toteaa lausunnossaan, että YVA-selostukseen tulee tarkentaa sadeveden määrä, jota prosessissa hyödynnetään.

Kiuruveden kaupunki esittää, että selostusvaiheessa tulee esittää arvio vuosittaisesta jätevesimäärästä ja poisjohtamisen tarpeesta. Lisäksi esitetään, että käytettävän veden määrä arvioidaan sekä selvitetään veden saatavuuden turvaaminen.

Väylävirasto muistuttaa lausunnossaan kuivatuksen tärkeydestä ja hulevesijärjestelyjen kuvaamisesta.

16.12.2022

Raaka-aineet ja niiden varastoiminen

Ruokavirasto nostaa lausunnossaan esiin raaka-aineiden käytön ja sen, miten niitä tulee prosessissa käsitellä. Sivutuoteluokkaan 1 kuuluvat haitallisimmat sivutuotteet, joita ei saa käyttää elintarvikkeena eikä rehuna. Tähän luokkaan kuuluvia jätteitä ei voi hyödyntää biokaasulaitoksella.

Itä-Suomen aluehallintovirasto (peruspalvelut, oikeusturva ja luvat) toteaa, että tarkennusta tarvitaan muun muassa eläintautien leviämisen estämisen ja sivutuotteiden jäljitettävyyden varmistamiseen. Lisäksi lausunnossa on nostettu esiin laitoksella käytettävien raaka-aineiden ja välituotteiden numeeriset arvot.

Ylä-Savon SOTE nostaa esiin lausunnossaan salmonellariskin, jota tulisi tarkkailla prosessin eri vaiheissa.

Muinaismuistot ja arkeologinen inventointi

Kulttuurihistoriallinen museo nostaa esiin lausunnossaan arkeologisen inventoinnin tekemisen, varsinkin laitoksen tarvitseman uuden sähkölinjan alueelta. Lisäksi todetaan, että vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön on mahdollista arvioida vasta inventoinnin raportoinnin valmistuttua. Inventointiraportti tulee toimittaa heti sen valmistuttua museolle.

Osallistaminen

Itä-Suomen aluehallintovirasto esittää huomionaan, että arvioinnin tueksi olisi hyvä perustaa asiantuntija- ja seurantaryhmä. Kunnan terveydensuojelu-, elintarvikevalvonta-/eläinlääkintä- sekä sosiaaliviranomaisen edustajat tulee kutsua hankkeen valmistelusta vastaaviin tai siihen tiiviisti liittyviin työryhmiin jäseneksi niin ohjelma- kuin selostusvaiheessa.

Ympäristölupaa varten selvitettävät asiat

Itä-Suomen aluehallintovirasto (ympäristölupavastuualue) nostaa lausunnossaan esiin ympäristölupahakemuksen laatimista varten selvitettäviä asioita, joita voi selvittää ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä.

Prosessikaaviot syötteiden vastaanottamisesta ja esikäsittelystä, mädätyksestä ja mädätteen käsittelystä sekä, biokaasun käsittelystä.

Kuvaukset satelliittilaitoksilta vastaanotettavan paineistetun biokaasun vastaanotosta ja käsittelystä, syötteiden, kemikaalien ja tuotteiden varastoinnista (mm. säiliöt, vuotojen hallinta). *Hajumallinnukseen* on

16.12.2022

otettava mukaan hajujen hajapäästöt, joita tulee prosessitiloista ja kiinteän lannoitevalmisteen varastoalueelta. Selvitykset kuljetusvälineiden pesuvesien soveltuvuudesta syötevedeksi, viemäroitävien jätevesien enimmäismääristä ja niiden laadusta sekä ainekuormista. Selvittää tiedot energian käytöstä ja kulutuksesta sekä tarkennetut tiedot hiilidioksidipäästöjen talteenottoon mahdollisuuksista ja hyödyntämisestä. Selvitys jakeluaseman sijoittamista biokaasulaitoksen yhteyteen.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Yleistä

Suomen Lantakaasu Oy:n YVA-ohjelma täyttää ympäristövaikutusten arviointiohjelmalle YVA- ja -asetuksessa asetetut sisältövaatimukset.

Arviointiohjelmassa on esitetty selkeästi hankkeen tarkoitus, biokaasulaitoksen tekninen kuvaus sekä sijaintivaihtoehdot. Hankkeen YVA-menettelyn aikataulu on realistinen ja se on kuvattu riittävästi. Arviointiohjelmassa on esitetty ympäristövaikutusten arvioimiseen käytettäväksi IMPERIA-hankkeen arviointimallia. Tähän yhteysviranomaisella ei ole huomautettavaa.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on tärkeää, että tuleva arviointi tehdään nyt esitetyn arviointiohjelman mukaisesti ja yhteysviranomaisen näkemykset huomioiden. Hankkeesta vastaavan ja arviointia tekevien asiantuntijoiden tulee kuitenkin käydä läpi myös kaikki muut arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet sekä ottaa näissä esitetyt tiedot tarpeellisilta osin huomioon arviointeja tehdessään. YVA-selostuksessa tulee esittää, miten merkittäviä ympäristövaikutuksia pyritään ehkäisemään tai minimoimaan.

Arviointiohjelmassa hankkeen merkittävimmiksi vaikutuksiksi on ennakkollisesti tunnistettu meluvaikutukset, vaikutukset ilmastoon ja ilmanlaatuun, liikennevaikutukset, vaikutukset luonnonympäristöön, ihmisiin ja yhteiskuntaan, vaikutus yleiseen turvallisuuteen sekä arvio ympäristöriskeistä. YVA-ohjelmassa on kattavasti esitetty keskeiset ympäristövaikutukset, jotka arvioidaan. Yhteysviranomaisen toteaa, että ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee erityisesti huomioida biokaasulaitoksen ja biokaasun nesteytyslaitoksen sekä satelliittilaitosten häiriö- ja poikkeustilanteet sekä varautuminen toimintaan liittyviin riskeihin. Vaikutusten seurantaan olisi hyvä tehdä alustava suunnitelma tulevaa ympäristölupavaihetta varten.

16.12.2022

Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellaan keskitetyn teollisen mittakaavan biokaasulaitoksen rakentamisen vaikutuksia kahdella eri sijoittumisvaihtoehdolla VE 1 Pyhäsalmentien etelä- tai pohjoispuolella, VE 2 (Nyteikönaho) sijaitsee noin 600 metriä Pyhäsalmentien pohjoispuolella. Sekä vaihtoehtoa, jossa hanketta ei toteuteta (VE0). Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaihtoehtoasettelu on riittävä.

YVA-selostuksessa tulee esittää satelliittilaitosten ympäristövaikutukset omana kappaleenaan, osana hankkeen vaikutusten- ja yhteisvaikutusten arviointia.

Arviointiselostukseen tulee sisällyttää myös arvio hankkeen tarvitsemien voimajohtolinjojen ympäristövaikutuksista. Voimajohtot tulee kuvata arviointiselostuksessa myös kartalla. Lisäksi tulee huomioida vedenottoon ja veden käyttöön liittyvät vaikutukset.

Liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin

Pohjois-Savossa on käynnistymässä useita biokaasulaitoshankkeita ja osa hankkeista on jo etenemässä toteutukseen. Tämän vuoksi raaka-aineiden riittävyys tulee huomioida hankkeen toteuttamiskelpoisuutta ja tarpeellisuutta arvioitaessa.

Arviointiohjelmassa sivulla 84 kohdassa 4.4. vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen on kuvattu, että hankkeen arvioinnissa tarkastellaan hankkeen suhdetta nykyiseen alue- ja yhdyskuntarakenteeseen sekä voimassa ja vireillä oleviin kaavahankkeisiin. Jää kuitenkin epäselväksi, kuinka hankkeen edellyttämä asemakaava on tarkoitus kytkeä osaksi prosessia. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen toteuttaminen edellyttää asemakaavan laadintaa. Suunnittelualueilla VE1 ja VE2 ei ole voimassa olevia yleis- tai asemakaavoja.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiohjelmassa on esitetty (s.25–26) hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja lausunnot. Hankkeen tarvitsemat luvat on kuvattu riittävästi, muun muassa ympäristönsuojelulain mukainen ympäristölupa, maankäyttö- ja rakennuslain mukaiset rakennusluvut sekä laitoshyväksynnän hakeminen ruokavirastolta. ELY-keskus huomauttaa, että, jos rekisteröitävä toiminta on osa direktiivilaitoksen toimintaa, tulee rekisteröitävä toiminta käsitellä osana direktiivilaitoksen lupakokonaisuutta.

16.12.2022

Arviointiselostukseen tulee sisällyttää tieto siitä, kuuluuko laitos kokonsa puolesta Tukesin vai pelastuslaitoksen valvomiin laitoksiin.

Arviointiselostuksessa tulee huomioida myös satelliittilaitokset ja niiden valvonta.

Lannoitevalmisteista tulee kertoa tarkemmin uudistuneen lainsäädännön mukaisesti tuoteluokkien (PFC) ja aineosaluokkien (CMC) osalta.

Arviointiselostuksessa tulee esitellä tarkemmin mädätysjäännöksen luokittelu.

Mikäli vaikutusten arvioinnissa tulee ilmi sellaisia seikkoja, jotka voivat osaltaan aiheuttaa uuden luvan tai päätöksen tarpeen, tulee tällaiset luvat ja päätökset täydentää arviointiselostukseen.

Kuvaus ympäristön nykytilasta ja kehityksestä

Hankkeen sijoittumisvaihtoehtojen nykyinen ympäristön tila on kuvattu riittävällä tasolla. Kuvauksessa on tuotu esiin sijoittumisvaihtojen ympäristölliset seikat sekä hankealueiden maisemaan vaikuttavat seikat. Arviointiselostukseen on sisällytettävä tarkastelu myös lähialueilla olevista yleis- ja asemakaavoista.

Vaikutusten arvioinnin rajaukset on tehty riittävästi. Liikenteen vaikutusten arvioinnin rajauksessa on huomioitu vaikutusten ulottuminen 40 kilometrin alueelle laitosalueen sijainnista. Hankealueen ympäristövaikutusten tarkastelu on jaettu 2 ja 10 kilometrin etäisyyksiin sijoitusvaihtoehdoista laskettuna sekä sosiaalisten vaikutusten arviointiin on otettu laajempi tarkastelualue.

Ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttaminen

Liikennevaikutukset

Liikennevaikutusten osalta arviointiohjelmassa keskitytään rakentamisen ja toiminnan aikaisiin vaikutuksiin. Ne tulevat näkymään alemmilla tieverkosto-osuuksilla lietalannan ja kierrätyslannoitteiden kuljettamisen myötä. Biokaasulaitoksen ympäristön liikennemäärien arvioidaan kasvavan.

Liikennevaikutuksia on tarkasteltava sujuvuus- ja turvallisuusnäkökohdat sekä lisääntyvä liikennemelu huomioiden. Suunniteltavien tai parannettavien tielinjojen alueilta tehdyistä kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksistä tulee esittää tulokset YVA-selostuksessa.

YVA-selostuksessa tulee esittää kattava liikenteellinen selvitys riippumatta siitä, mikä sijoituspaikka (VE1 tai VE2) tulee valituksi.

16.12.2022

Liikenneselvityksessä tulee huomioida liikenteen tarkastelu kaikkiin kulkusuuntiin kaikkien liikennemuotojen osalta, vaikutukset pitkänmatkan liikenteeseen, mahdolliset häiriötilanteet, käytettävien liittymien toimivuus sekä rakentamisen aikainen liikenne ja lisäksi erikoiskuljetukset.

Taulukossa 3 on esitetty biokaasulaitokselle tulevat ja lähtevät liikennemäärät. YVA-selostuksessa taulukon tulee olla selkeä ja annettujen lukemien vastata laitoksella käytettävien raaka-aineiden määriä.

Biokaasulaitokselta ja satelliittilaitoksilta tulevan ja lähtevän liikenteen vaikutukset ilmastoon tulee huomioida ympäristövaikutusten arvioinnissa ja esittää arvioinnin tulokset selostusvaiheessa.

Meluvaikutukset

Meluvaikutukset ovat arvioinnin kannalta keskeinen tarkasteltava asia. Meluvaikutukset tullaan mallintamaan ympäristömelun laskentaohjelmalla, jossa otetaan huomioon teollisuus- ja tieliikennemelu.

Nykytilan kuvaus olisi kaivannut melukarttaa, jossa näkyy nykytilanne. Arviointiselostuksessa on syytä esittää tilanne ns. nollavaihtoehdon kohdalta. Näin osallisten on helpompi hahmottaa, miten melutilanne muuttuu nykyisestä ja kohdistuuko melua uusille alueille.

Melulaskennoissa ja arvioinnissa tulee arvioida eri vaihtoehtojen aiheuttamia keskiäänitasoja altistuvissa kohteissa sekä vertailla hankevaihtoehtoja niiden osalta. Tarkasteluun tulee liittää altistumisen jakautuminen eri vuorokaudenaikoihin. Tämä tieto on oleellista ihmisille aiheutuvien terveyshaittojen arvioimiseksi asuin- ja lomakiinteistöjen sisätiloissa. Lisäksi tietoja voidaan käyttää haittavaikutusten lieventämiskeinojen kohdentamiseen.

Osana meluvaikutusten arviointia tulee huomioida erikseen paitsi asuin- ja loma-asutusalueisiin, myös luonnonsuojelu- ja virkistysalueisiin, virkistysreiteille, hiljaisille alueille, kulttuurimaisemiin ja kulttuuriperintöön kohdistuvat vaikutukset. Mikäli vaihtoehdot sijoittuvat alueille, joissa melu on nykyisin vähäistä, tulee tulosten tarkastelussa ja raportoinnissa kiinnittää huomiota hankkeen aiheuttamaan yleisen melutilanteen muutokseen hankkeen vaikutusalueella.

Hajuvaikutukset

Biokaasulaitoksesta ja kuljetuksista aiheutuvia hajuhaittoja mallinnetaan matemaattisella mallinnuksella. Hajupäästöt tulee selvittää prosessin päästö pisteiden, kuljetuksen, varastoinnin ja raaka-aineiden varastoinnin

osalta. Lisäksi on hyvä yleisellä tasolla arvioida hajuvaikutukset myös satelliittilaitosten osalta, niin kuljetusten kuin varastoinnin osalta. Arvioinnissa tulee huomioida myös häiriötilanteiden aiheuttamat hajuhaitat. Selostuksessa tulee arvioida myös muut mahdolliset hajapäästöt kuin mallinnuksessa päästöasteina käytetyistä päästöistä aiheutuvat hajuhaitat alueella.

Arviointiohjelmassa ei ole kuvattu, mihin mallinnuksessa käytettävät lähtötiedot perustuvat. Näin ollen hajumallinnukseen ei pysty ottamaan kantaa yksityiskohtaisemmin. Hankkeen hajuvaikutusten arviointiin liittyy epävarmuutta lähtötietoihin ja arvioinnissa käytettyyn aineistoon liittyen. Suunnitteilla olevalta laitokselta ei ole saatavilla mittaustuloksia arvioinnin tueksi ja arviointiohjelman mukaan toteutettava hajukaasujen puhdistustapa ei tässä vaiheessa ole vielä tiedossa.

Hajumallinnusraportissa tulee kuvata käytetyt lähtötiedot, leviämislaskelmien epävarmuus sekä mallinnustulosten soveltuvuus hankkeen arviointiin. Tulokset tulee liittää mukaan selostukseen.

YVA-selostukseen tulee esittää, miten hajuhaittoja voidaan vähentää tai minimoida sekä huomioida mahdolliset häiriötilanteet.

Vaikutukset ilmanlaatuun ja ilmastoon

Ilmastovaikutusten arvioinnissa tarkastellaan biokaasulaitoksen rakentamisen ja käytön aikaisia vaikutuksia lannan ja muun raaka-aineen kuljettamisesta sekä valmiin liikennepolttoaineen ja mädätteen kuljettamisesta.

Arvioinnissa tulee kuvata eri toteutusvaihtoehtojen (VE0, VE1 ja VE2) vaikutukset ilmastoon eli maakunnan ja kunnan hiilitaseeseen, hiilinieluihin ja hiilivarastoihin sekä ilmastonmuutokseen sopeutumiseen. Laskennassa käytettävien kasvihuonekaasupäästötietojen lähde tulee esittää selkeästi ja varmistaa tietojen vertailukelpoisuus. Lisäksi sijoittumispaikkojen osalta tulee arvioida vaikutukset hiilinieluihin ja maaperästä vapautuviin päästöihin, koska alueella on talousmetsää, turvekangasta ja ojitettua suota.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa on tärkeä ottaa huomioon hanketta koskevat suunnitelmat ja ohjelmat sekä alueen kehittämiseksi asetetut tavoitteet. Näitä ovat mm. maakuntaohjelma- ja suunnitelma, Pohjois-Savon ilmastotiekartta, Ylä-Savon seudullinen ilmastosuunnitelma, Kiuruveden ilmasto-ohjelma ja alueelliset vesienhoitosuunnitelmat.

YVA-selostukseen tulee korjata nykytilan kuvauksessa oleva kohta: Kiuruveden kasvihuonekaasupäästöt ovat laskeneet 6 % vuosina 2005–2020. Vähentymisen sijaan päästökaupan ulkopuoliset päästöt ovat nousseet 6 %.

16.12.2022

Rakentamisen ja käytön aikaiset ilmastovaikutukset tulee kuvata omana kappaleenaan YVA-selostuksessa.

Biokaasulaitoksen energian käytöstä ja käytettävistä polttoaineista tulee kertoa laajemmin. Laitoksen lämmöntuotannon lähteeksi esitetään hakekattilaa. Selostuksessa tulee esittää hakekattilan päästöarvio ja vaikutukset ilmastoon. Energiankäytöstä on hyvä esittää aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt esimerkiksi vuositasolla.

Raaka-aineiden ja kierrätyslannoitteiden varastointi

YVA-ohjelmassa taulukossa 1 on esitetty laitoksella käytettävät raaka-aineet ja väli tuotteet. Kyseessä olevaa taulukkoa tulee selkeyttää käytettävien raaka-ainemäärien, varastoitavien aineiden ja väli tuotteiden osalta. Lisäksi biokaasulaitoksessa käytettävien raaka-aineiden ja prosessissa muodostuvan mädätysjäännöksen (lannoitevalmiste) määrät tulee esittää selkeästi, erityisesti maataloille palautettavasta määrästä. Raaka-aineiden listauksessa on aiheellista tuoda erikseen esiin, ettei biokaasulaitokselle voida ottaa vastaan puhdistamolietteitä.

Tulevien raaka-aineiden ja lähtevän materiaalin varastointikapasiteetti tulee selvittää YVA-selostuksessa. Samalla tulee kuvata laitoksen varastointitilat sekä maatalojen yhteyteen tulevat varastointilat kierrätyslannoitteelle, sen ominaisuudet huomioon ottaen.

Vaikutukset elinympäristöön ja viihtyisyyteen

Arviointiohjelman mukaan alueen asukkaille tehdään asukaskysely (luku 4.2), jolla tutkitaan suhtautumista hankkeeseen, arviota hankkeen vaikutuksista asuin- ja elinympäristöön sekä elämänlaatuun. Kyselyä täydennetään haastatteluilla, joiden avulla voidaan tarkentaa esiin tulleita teemoja.

Asukaskysely on hyvä tapa selvittää asukkaiden näkemyksiä. Tiedot asukaskyselystä (toteutustapa, ajankohta, jakelun/otoksen laajuus) sekä sen tulokset on kuvattava YVA-selostuksessa. Kyselylomake tulee liittää YVA-selostukseen mukaan.

Arvioinnissa tulee huomioida mahdolliset virkistysalueisiin liittyvät vaikutukset molemmista sijoituspaikkavaihtoehdoista, VE1 vaikutukset retkeilyreittiin (maisema, haju ja melu) ja VE2 vaikutukset virkistyspalveluihin.

16.12.2022

Vaikutukset tulee selvittää ja avata YVA-selostukseen. Selvityksen avulla voidaan tarkastella retkeilyreitille tulevia vaikutuksia.

Tulevassa ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee huomioida kaikki hankkeesta ihmisiin kohdistuvat vaikutukset (melu, haju, liikenne jne.) ja tarkastella myös näiden kumulatiivisia yhteisvaikutuksia ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin (ml. asuinviihtyvyys) kannalta.

Vaikutukset luonnonympäristöön

Vaikutukset kasvillisuuteen, eläimistöön ja luontotyypeihin

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitykset on tehty kesällä 2022. Hankealueilla tehdyt luontoselvitykset linnuston, liito-oravan ja viitasammakon osalta tulee esittää selostusvaiheessa. Selvityksistä saadut tulokset tulee esittää YVA-selostusvaiheessa liitteineen.

Sijoittamispaikkavaihtoehdon VE 2 alueelta tulee selvittää rakentamisen aikaiset vaikutukset, koska lähellä sijaitsevat Heinälammin suo ja Mustalammen yksityismaiden luonnonsuojelualue. Rakentaminen voi vaikuttaa alueen suohon ja pintavesiin ja sillä voi olla vaikutusta suon ja luonnonsuojelualueen vesitasapainoon.

Vaikutukset maa- ja kallioperään

Maa- ja kallioperään kohdistuu vaikutuksia rakentamisen aikana, kun tehdään muun muassa louhimista ja maamassojen vaihtoa.

Sijoittamisvaihtoehtojen VE 1 ja VE 2 osalta tulee arvioida millaisia vaikutuksia maanleikkauksista, louhimisesta, täytöistä sekä mahdollisen uuden vesiputken ja sähkölinjojen rakentamisesta aiheutuu.

Arviointiselostuksessa tulee esittää maa- ja kallioperään aiheutuvat vaikutukset omana osuutenaan ja miten siitä aiheutuvia haittoja voidaan vähentää. Hankealueilla on tehty luonto- ja arkeologiset selvitykset, joten YVA-selostuksessa tulee esittää tehtyjen selvitysten tulokset.

Arviointiselostukseen tulee kuvata mistä saadaan laitoksen rakentamisalueelle hyödynnettävät maamassat ja ottaa huomioon lähellä olevat maa-ainesten ottopaikat.

16.12.2022

Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

YVA-ohjelman perusteella vesistökuormitusta aiheutuu lähinnä rakentamisen aikana ja ohjelmassa on todettu, että hulevedet tulee käsitellä asianmukaisesti ja luontoon johdettavien hulevesien laatua tarkkailla. Vesien kulkeutumisreitit ja vastaanottavat vesistöt on kummassakin hankevaihtoehdossa kuvattu kattavasti olemassa olevien tietojen pohjalta ja vesistöjen kuvauksessa oli huomioitu sekä ekologisen tilan luokitteluaineistot että Purohelmi-aineistot.

Tarkastelu on suunniteltu ulotettavaksi lähtökohtaisesti lähimpiin hankealueen alapuolisiin luokiteltuihin vesimuodostumiin. Varsinaisten vesimuodostumien lisäksi vesistövaikutukset tulisi arvioida myös muihin kuormitusta vastaanottaviin lähivesiin, esimerkiksi Hirvijärveen. Vesistövaikutukset tulee selvittää myös vastaanottavien lähivesien osalta ja esittää tarkastelun tulokset arviointiselostuksessa.

Arviointiohjelmassa on esitetty, että biokaasulaitoksen prosessissa tarvittava vedenkäyttö olisi arviolta 50 000–150 000 m³ vuodessa. Lisäksi mainitaan, että uuden vesijohdon rakentaminen voi tulla kyseeseen. Tästä tulee antaa tarkempi selvitys selostusvaiheessa.

Veden saatavuus ja toimitettavuus tulee selvittää sekä tarkentaa käytettävän veden määrää biokaasulaitoksen prosesseissa, sekä selvittää voidaanko osa käytettävästä vedestä korvata pintavedellä. Nämä tulee esittää selostusvaiheessa.

Vaikutukset yhdyskuntiin, maisemaan, maankäyttöön ja kulttuuriympäristöön***Maankäyttö***

Arviointiohjelmassa on esitetty voimassa oleva maakuntakaava. Arviointiohjelmasta ei tule esille hankkeen kaavoituksen aikataulua, ja sitä miten se kytkeytyy hankkeen muuhun aikatauluun kuten rahoituksen myöntämisen kautta tulevaan aikatauluun.

Selvityksissä tulee huomioida VE 1 vaihtoehdon alueella oleva vanha kaatopaikka/jätteenkäsittelyalue sekä teollisuusalueen varaus (teurastamo). YVA-selostuksessa tulee esittää, millaisia rakentamisen ja käytön aikaisia vaikutuksia voi olla vanhaan kaatopaikkaan/jätteenkäsittelyalueeseen.

Arviointiselostuksessa tulee kuvata hankealueen lähiympäristön kaavoitustilanne (voimassa olevat ja vireille tulleet yleis- ja asemakaavat)

ja arvioida se, kuinka teollisuuslaitoksen rakentaminen vaikuttaisi lähialueen kaavoissa jo vahvistettuun maankäyttöön.

Sähkönsiirtolinjat

Hankkeen toteuttaminen edellyttää uutta voimajohtolinjaa hankevaihtoehdossa VE 2 ja lisäksi VE 1:ssä tulee huomioida sähköverkkoon liittymisen vaikutukset sekä esittää miten biokaasulaitoksen liittyminen sähköverkkoon järjestetään. Linjausvaihtoehdot ja niiden vaikutusten arviointi tulee sisältyä hanke-YVA:aan (ainakin alustavat linjausvaihtoehdot, alustava vaikutustenarviointi). Linjausvaihtoehdot tulee esittää kartalla havainnollisesti.

YVA-selostuksessa tulee esittää tarvittavat selvitykset sähkönsiirtolinjan alueelta, kuten kasvillisuus- ja luontoselvitykset sekä maisemavaikutukset. Lisäksi tulee arvioida sähkölinjan rakentamisen ilmastovaikutuksia.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Maisema- ja kulttuuriympäristövaikutusten arvioinnissa huomioidaan laitosalueen rakennukset ja rakenteet sekä tiet ja varastointialueet. Vaikutusten arviointi tehdään asiantuntija-arviointina alueen maisemaan, rakennettuun kulttuuriympäristöön ja hanketta kuvaavien aineistojen perusteella. Lisäksi vaikutuksia arvioidaan ihmisten havainnoimista suunnista kuten asutuksen, virkistysreittien ja päätiestön osalta. Havainnekuvia laaditaan YVA-selostuksen tueksi. Näistä tulee olla kuvaus arviointiselostuksessa.

Maisema-alueiden arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota Niemiskylän aluekokonaisuuteen, joka on määritetty maakunnallisesti arvokkaaksi alueeksi. VE 1 sijoituspaikka sijaitsee alle kilometrin päässä arvokkaasta maisema-alueesta.

VE1 vaihtoehdo sijoituspaikan halki kulkee valtatie ja alueen halki kulkee sähkönsiirtolinjan varaus sekä maiseman kannalta maakunnallisesti tärkeä alue (Niemiskylä), myös nämä tulee huomioida sijoituspaikan valinnan suunnittelussa sekä tarkemmassa vaikutusten arvioinnissa.

Nyteikönahon (VE2) sijoitusvaihtoehdon alueella on maakuntakaavassa sähkönsiirtolinjavaraus. Lisäksi suunnittelualueella on maa-aineistenotto aluevaraus sekä maiseman kannalta maakunnallisesti tärkeä alue (Niemiskylä) sekä suojelualue (Mustalammen metsä).

Hankkeen vaikutukset kulttuuriympäristöön tulee olla arvioituna selostusvaiheessa ja tehdä havainnekuvat erityisesti ympäristön maisema-

ja kulttuuriympäristökohteiden sellaisista paikoista, joihin hanke aiheuttaa näkyviä vaikutuksia.

Arviointiohjelmassa on kuvattu s.78 arkeologiset selvitykset ja muinaisjäännösten huomioiminen sijoittamisvaihtoehtojen osalta. Hankealueille että tielinjoille on tehty syksyllä 2022 arkeologiset selvitykset, joista tulee esittää tulokset selostuksessa. YVA-selostuksessa tulee esittää myös arkeologiset selvitykset sähkönsiirtolinjan osalta.

Ympäristöriskit, onnettomuus- ja poikkeustilanteet

Arviointiohjelmassa on kuvattu biokaasulaitoksen ympäristöriskit rakentamisen, toiminnan sekä toiminnan päättymisen jälkeen.

Häiriö- ja poikkeustilanteista tulee tehdä riittävät selvitykset, jotta näihin tilanteisiin voidaan varautua. Selostuksessa tulee kuvata, miten varaudutaan esimerkiksi veden ja energian riittävyyteen häiriötilanteissa ja lisäksi siihen, jos raaka-aineiden saatavuudessa tulee katkoja. Varastointiin liittyvät riskit tulee myös tunnistaa ja kuvata selostusvaiheessa.

Yhteisvaikutukset

Arviointiohjelmassa sivulla 24 kohdassa 1.5 liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin ei ole tunnistettu alueen muita hankkeita.

Arviointiselostuksen yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon suunnitteilla oleva Laulurämeen tuulivoimapuisto ja sen sähkönsiirtovaihtoehdon sijoittuminen lähelle hankevaihtoehtoa (VE 1) Pyhäsalmentiellä.

Hankkeen yhteisvaikutusten näkökulmasta on huomioitava myös päälaitoksen, satelliittilaitosten ja näiden välillä tapahtuvan liikennöinnin vaikutukset.

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

YVA-menettelyn kulku ja osallistaminen on kuvattu pääpiirteittäin.

Arviointiohjelman kappaleessa 2 (s. 27–31/88) on kuvattu hankkeen osallistaminen ja vuorovaikutuksen järjestäminen.

Ympäristövaikutusten arviointiin voivat osallistua kaikki ne, joiden oloihin tai etuihin kuten asumiseen, työntekoon, liikkumiseen, vapaa-ajan viettoon tai muihin elinoloihin hanke saattaa vaikuttaa. Arviointiohjelman nähtävilläpidon aikana kansalaiset ovat voineet esittää mielipiteensä YVA-ohjelman riittävyydestä ja vaikutusten arvioinnin kattavuudesta.

16.12.2022

YVA-arviointiohjelman- ja YVA-selostusvaiheessa voi esittää mielipiteensä/kannanottonsa ELY-keskuksen yhteysviranomaiselle.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn aikana järjestetään yleisötilaisuudet YVA-ohjelman- ja YVA-selostusvaiheessa. Yleisötilaisuudessa on mahdollisuus esittää kysymyksiä ja mielipiteitä, saada lisätietoa hankkeesta ja keskustella hankkeesta vastaavan, YVA-konsultin ja viranomaisten kanssa.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan osallistaminen ja vuorovaikuttaminen on järjestetty riittävästi.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Arviointiohjelman kappaleessa 4.1.1 (s.69–70) on kuvattu arviointiohjelmassa mukana olevien pätevyudet, jossa koottuna koulutus, kokemusvuodet sekä vastuualue arviointiohjelman laadinnassa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan ympäristövaikutusten arviointiin osallistuvilla on riittävä asiantuntemus tehtävään.

ARVIONTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus toimittaa lausuntonsa ja kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Yhteysviranomaisen lausunto toimitetaan samalla tiedoksi asianomaisille viranomaisille sekä lausunnon ja mielipiteen esittäneille tahoille.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/suomenlantakaasubiokaasulaitosYVA.

Paperiversio on nähtävillä Pohjois-Savon ELY-keskuksessa (Kallanranta 11, Kuopio).

SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Tästä lausunnosta peritään Suomen Lantakaasu Oy:ltä maksu, jonka suuruus on 8 000 euroa.

Maksupäätös on annettu valtion maksuperustelain (150/1992) nojalla ja sen määrä perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2022 (1259/2021). Asetuksen liitetaulukon 1 mukaisesti arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on 8 000 euroa silloin, kun lausunnon valmisteluun on käytetty 11–17 henkilötyöpäivää (tavanomainen hanke). Tämän lausunnon valmisteluun on käytetty yhteensä 12 henkilötyöpäivää.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä. Oikeusvaatimusohje toimitetaan maksuvelvolliselle (Suomen Lantakaasu Oy) tämän lausunnon liitteenä.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16, 17 ja 18 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 ja 4 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1295/2021) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2022.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Päivi Karhunen ja ratkaissut johtaja Kimmo Haapanen.

16.12.2022

Yhteysviranomaisen lausunnon valmisteluun Pohjois-Savon ELY-keskuksessa ovat osallistuneet lisäksi seuraavat henkilöt: ympäristölakimies Juha Perho, limnologi Taina Hammar, ympäristöasiantuntija Hanna Turunen, alueidenkäytön asiantuntija Laura Puoskari, kulttuuriympäristöasiantuntija Tapio Laaksonen, ilmastoasiantuntija Tapio Kettunen, ympäristöylitarkastaja Terhi Lylyjärvi, ympäristöylitarkastaja Jutta Mikkonen ja maatalouden ympäristöasiantuntija Vuokko Mähönen.

Liitteet

Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (hankkeesta vastaavalle)
Tiivistelmä lausunnoista ja mielipiteistä (julkaistaan ympäristö.fi palvelussa)

ELY-keskus on toimittanut lausunnot ja mielipiteet lyhentämättöminä hankkeesta vastaavalle eri lähetyksenä.

Jakelu

Hankkeesta vastaava

Tiedoksi

Lausunnon antajat
Mielipiteen esittäjät

Tämä asiakirja POSELY/2351/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POSELY/2351/2022 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Haapanen Kimmo 16.12.2022 12:43

Esittelijä Karhunen Päivi 16.12.2022 12:44